سلطنة عمان
وزارة التراث القومي والثقافة

تراثنا

مشروع التنقيب عن حقول صحار القديمة

بقلم
ت. ج. ويلكينسون

و

مواقع آثار ما قبل التاريخ في سلطنة عمان

بقلم
ج. هـ. سميث

نوفمبر ١٩٨٣

لقـد تم خلال الموسمين الأولين لتحديد المشروع التجريبى لتلك الأراضى الزراعية التى ازدهرت خلال العصور الاسلامية الوسطى والتى شهدت عمليات زراعيـة وعمليات مكثفة ، كما تم خلال هـذين الموسمين رسم الخرائط لسلسلة من قنوات الفلج وكذلك الافلاج المكشوفة .

أما بالنسبة لموسم التنقيب الثالث فقـد تم تخصيصـه لاجراء عمليات الفحص التفصيلى لطاحونة تعمل بقوة الميـاه الجوفية والتى تحـدد موقعها فى النقطة أ (شكل ١) بالاضافة الى مكان التقاء للأفلاج ، والواقع فى مجرى الفلج عند النقطة ب (شكل ١) ، كذلك تم فى موسم التنقيب الثالث المذكور أعلاه الكشف عن بئر صغير يقع فى منطقة زراعية من العصر الاسلامى الوسيط ومحدد فى المنطقة ج (شكل ١) .

الطاحونة المائيـة :

لقـد استحوذ التنقيب عن الطاحونة المائية على معظم الموسم ، حيث كان ترتيبها الثالثة فى مجموعة تتكون من أربعة طواحين (شكل ١) تم انشائها قـديما فى موقع تحولت فيـه قناة الفلج المكشوف الى تحت الأرض حتى يمكن تفادى مجرى احـدى الوديان . ولقـد أشـار التقـرير المؤقت الأول الى

التخطيط العـام لمثـل هـذا النوع من الطواحين • والهـدف من التنقيب فى موسم عام ١٩٧٧ هو الكشف عن جزء من ممر الميـاه فى الطاحونة حتى يمكن اختبـار صـحة الآراء التى وردت فى التقرير المشار اليه • ويوضـح (شكل ٢) تخطيطا عاما للمنطقة التى جرى التنقيب فيها ، كذلك يوضح (شكل ٣) محاولات ترميم الجزء الأطول من الطاحونة مع ذلك القسم من الفلج الخاص بها وعلى أساس المعلومات التى توفرت من كل من عمليات المسح والتصوير الجوى وأعمال التنقيب ولقـد خطط الخندق هـ ــ أ ليقع فوق كل من غرفة الطاحونة وواجهة مدخلها ، بينما خطط للخنادق ب ، ج ، و بحيث تقوم بكشف تخطيط القناة الداخلية وجزء من قناة التحويل ، بينما صممت الخنادق ز ، ح ، ط ، بهـدف متابعة مسـار باقى القنـاة الأخيرة •

ولقد انشئت قناة الفلج ابتـداء من النقطة (•) الى النقطة (١) ــ (شكل ٣) على أساس ان الجزء الأعلى منهـا سوى بالأرض تماما ، كما وان أبعادها فى شكلها النهائى تبلغ ٥٥ سم عرضا و ٣٠ سم عمقا • أما من النقطة (١) الى النقطة (٢) فلقد ارتفع أعلى الفلج بالتدريج عن مستوى الأرض وعلى جسر من الحصى المخلوط بالصـاروج (أسـمنت بمبى اللون

ذو خاصية مقاومة الميـاه) • وعند النقطة (٣) — (شكل ٢ ، شكل ٣) وصل الارتفاع الى أقصاه فبلغ ٥و١ مترا فوق سـطح الأرض • الا أنه من الملاحظ أنه فى العهود الأخيرة من استخدام الفلج فان الطمى المتراكم فى القاع والذى كان يستخرج لتطهير القناة علاوة على الأتربة التى القتهـا الرياح قـد أديا الى تغطيـة جـدار الفلج (اللوحة رقم ٣) • وما بين النقطتين ٢ و ٣ (شكل ٢) اندثرت جميع آثار « صاروج الفلج » ولم يبق من القنـاة سوى مستطيل من الحجارة والركام • ومن المحتمل أن هـذا المكان يمثل خزانا مستطيل الشكل يعمل كمنظم للمياه الجارية • وعند النقطة ٣ اكتشفت ماسورة قطرها ٨٠ سم مغطاة بالصـاروج وتبين انها جـزء من مدخل الطاحونة (موضـحة برقم ٤ فى اللوحة ٣) •

وبعـدئذ فان الميـاه المارة فى القنـاة بالاضـافة الى الخزان المنظم (الا أنها قـد تمر فقط فى الأخـير) ، تمر تلك الميـاه على صورة عمود من المـاء فى الماسورة الأفقية بعمق ٥و٤ متر ، وفى النهاية تندفع المياه على شكل نافورة من فتحـة فى حجر قطرها ٢٥ سم (اللوحة ٤ ب) ثم تستمر الميـاه فى مسـارها عـلى مسـتوى أدنى من خـلال فلج تحت الأرض (مرقم ٦ فى اللوحة ٤ أ) حيث يمر هـذا الفلج تحت مجرى

الوادى عند النقطة ٧ (شكل ٣) الى أن تبرز القناة عند قطع عميق عند النقطة ٨ (شكل ٣) وأخيرا تصل الى سطح الأرض عند النقطة ٩ (شكل ٣) وقد تلاحظ أن غرفة الطاحونة الرئيسية والتى تقع حول النقطة ١٠ (شكل ٢) قد تم بناؤها تحت مستوى سطح الأرض ، كما أن حائطى الغرفة التى تم الكشف عنهما قد بنيا مستندين على الوادى والذى يشكل حصاه الطبقة الجيولوجية السفلى (شكل ٤) • أما مدخل الطاحونة فان بناؤه يتكون من خليط من الحصى والصاروج حيث تبين أن الواجهة الرئيسية تتكون من حصى كبيرة مستديرة مستخرجة من الوادى ومرصوصة فى صفوف أفقية ومتماسكة بواسطة صاروج ذو اللون البمبى الفاتح (اللوحة ٤ أ وأيضا شكل ٤) • كما تلاحظ أن جزء من مدخل الطاحونة يتكون من حصى مثبتة فى أسمنت برتقالى اللون ومن المرجح ان هذه المادة هى أسمنت غير مقاوم للماء ، والذى كان يستخدم فى بناء الأساسات • وعلى زاوية قائمة بالنسبة لحائط المدخل اكتشف أساس لحائط يتكون من الحصى والصاروج (النقطة ١١ شكل ٢) • وكانت مادة الصاروج تغطى حوائط وأرضية هذه الغرفة • هذا ولم يسمح الوقت المتاح للتنقيب ، وهو ثلاثة أسابيع الا للكشف عن مساحة أبعادها ٣ متر × ٣ متر داخل غرفة الطاحونة ، الا انه من المحتمل أن هذه المساحة تحتل بالكامل المنخفض الذى يقع حول النقطة ١٣ (شكل ٢) •

ولقـد حدد التنقيب الموقع الفعلى لآلات الطاحونة داخل فجوة مقنطرة فى حائط المدخل (لوحة ٤ أ وشكل ٤) • وتبين أن الحائط الخلفى قـد ثبت به الحجر الكبـير ذو الفتحـة (مرقم برقم ٥) والذى أجبر عمود المـاء على التحـول فى اتجاه ٤٥ درجة حتى يمكن للنافورة المندفعة من ادارة عجـلة توربينية مثبتة بالقرب من الفتحـة • وفى أعلى الحجر أثبت الفحص وجود مجريان محفوران فى سطح الحجر بغرض تثبيت حجرى الطاحونة الأفقيان (اللوحة ٤ ب) • ومن المحتمـل أن أحـد الحجرين كان يدور بواسطة عمود ادارة مركب فى العجلة التوربينية (بالقرب من النقطة ١٤ ــ شكل ٢) ، الا انه يجب ملاحظة انه يبدو انه تم نزع جميع الأجزاء المتحركة قبل أن تمتلىء الغرفة تمـاما بالأجزاء المنهـارة من المبـانى وطمى الفيضان • ويمكن القول ان نوع ما من المصاطب كان قـد تم تركيبه على المنصـة (مرقمة برقم ١٥ ــ شكل ٤) داخـل الفجوة ومن المحتمل ان مثل هـذه المصطبة قـد برزت داخل غرفة الطاحونة وامتدت حتى مجرى الفلج الأسفل وذلك بغرض توفير أرضية للعمل حول موقع آلات الطاحونة •

ولقد تبين أن كل ما تبقى من معـدات الطاحونة هى القطع الكثيرة من حطام حجر الطاحونة المتناثرة فى أماكن الصـخور الرسوبية وأيضا على سطح الأرض المحيطة بالطاحونة نفسها •

وبفحص هذا الحطام تبين أنه يتكون من قطع يتراوح قطرها ما بين ٦٠ سم الى ١٠٠ سم بينما يتراوح حجمها ما بين ٦ الى ١٢ سم • أما المجريان السابق ذكرهما والمحفوران فى أعلى حجر الفتحة ، فانهما يبدوان أوسع مما يجب أن يكونا عليه ، ويعود ذلك الى الاختلافات فى ارتفاع حجرى الطاحونة وأيضا الى الاهتزاز الحتمى الناتج من دورانهما • وبالفحص تبين ان هذان الحجران مصنوعان من أربعة أنماط رئيسية من الحجر : أولهما عبارة عن كتل صخرية متلاحمة من الوادى ، والثانى نوع من أنواع الأصداف البحرية المتكتلة ،والتى يمكن وصفها على انها صخور شاطئية ، والثالث حجر رملى خشن ، والرابع والأخير يتكون من مجموعة من الأحجار والتى يميل لونها الى اللون الأزرق الرمادى والشبيهة بالصخور البركانية • الا أنه يجب العلم أن مصدر النوعين الأخيرين غير مؤكد •

ولقد أسفر التنقيب عن وجود قناة تحويلية بنيت فى المسافة الواقعة ما بين النقطة ١٦ الى النقطة ١٧ (شكل ٢) • والاحتمال قائم بأنه كان يجرى تحويل المياه عن طريق هذه القناة ، اما يوميا عند انتهاء التشغيل اليومى للطاحونة أو خلال تلك الأوقات التى يمتلىء فيها الفلج امتلاءاً غير عادى حتى تفيض • هذا ولم يتم التنقيب عن القناة بما هو أبعد من الخندق ك (شكل ٢) ، الا أنه من المحتمل أن هذه القناة قد

انعطفت حتى التقت مرة أخرى بالفلج الرئيسى فى مكان ما داخل غرفة الطاحونة •

وفى الجنوب من الطاحونة اكتشفت ربوة مستديرة تشبه ربوة الفلج ، وهناك احتمال فى أن تمثل هذه الربوة مخرجا لفتحة التهوية والتى تفتحت على الطاحونة الى الشرق قليلا من النقطة ١١ (شكل ٢) ، الا أنه يجب القول أن الحائط الذى أقيم فى وقت لاحق (المرقم برقم ١٢) ، ويبدو أن هذا الحائط قد ساهم فى محو أى أثر قد يثبت وجود مثل تلك الفتحة • وبالاضافة الى ذلك فانه لم يعثر على ما يدل على وجود سقف لغرفة الطاحونة ، الا أنه بالرغم من ذلك فان اكتشاف عدد كبير من الحصى داخل فتحة التهوية المذكورة (والرأسية الوضع) يوحى بالاحتمال بأنه فى الماضى كان يوجد سقف للغرفة على شكل قبو •

أما بالنسبة للفخار ، فانه يبدو أنه قد انجرف من سطح الأرض الى موقع الطاحونة فى فترة اضمحلالها وانهيارها • ويعود تاريخ جميع قطع الفخار التى تم التعرف عليها الى ذلك العصر الذى ازدهرت فيه صحار فى القرنين التاسع والعاشر بعد الميلاد • وبصفة عامة فان غالبية القطع الفخارية المكتشفة كانت تمثل أوانى وجرار فخارية ، كذلك وجدت قطع رقيقة من الفخار فى الطبقات السفلى • وعلاوة على ذلك ، فقد عثر

على قطع فخارية صفراء اللون عليها طبقة لامعة بيضاء وأخرى بمبية اللون وعليها طبقة خضراء • وعلى الرغم من العثور على بعض قطع من الفخار المنقوش الا أنه لم يعثر على أى قطع من الفخار المنقوش والخاص بعصور تالية • ويبدو أنه توقف استخدام كل من الطاحونة والفلج بعد القرن العاشر الميلادى مباشرة الا أن النتيجة النهائية فى هذا الشأن تتوقف على الاستزادة من دراسة القطع الفخارية •

ملتقى الميـاه عنـد الفلج :

لقد تم الكشف عن ملتقى للمياه فى موقع أسفل التيار بالنسبة للطاحونة وذلك عند النقطة ب (شكل ١) • واقد أوضح الخندق المحفور لغرض التنقيب أن قناة التوزيع — المرتمة برقم ٤ فى الشكل ١ ، قد انعطفت فى اتجاه دائرى لتفيض مياهها فى الاتجاه الجنوبى الشرقى ويكاد ينطبق على الخطوط الكنتورية السائدة • هذا ويبلغ عرض هذه القناة ٦٠ سم ويبلغ عمقها ٤٠ سم • وفى عصر تال انسدت القناة بكوم من الاحجار يضم قطعتين من قطع أحجار الطاحونة ، وتلى ذلك انشاء قناة أصغر من القناة الأولى واخترقتها بغرض نقل المياه على منحدر فى اتجاه الطاحونة وذلك عند النقطة « و » • ومن المحتمل أن هذه القناة الأخيرة كانت قد أنشأت فى وقت معاصر للقناة « د » ، الا أنه يجب القول أنه لم

يكن من الممكن اثبات ذلك بواسطة أعمال التنقيب ، كذلك يوحى الحجم الكبير الذى تتمتع به القناة « د » أن الفلج فى عهـود سابقة كان يستوعب كمية أكبـر من الميـاه وأنه اما بسبب تناقص الميـاه المنبثقة من نبع الفلج نفسه أو بسبب تدهـور حالة القناة الناقلة للمياه ، أن كمية الماء الجارى قد تناقص الى تلك الكميـة الضئيلة التى حملتها القناة المتأخرة •

ربـوة البئـر :

لقد تم فى عام ١٩٧٦ اكتشاف فتحة بئر رأسية فى موقع النقطة « جـ » (شكل ١) وذلك أثناء التنقيب فى ربوة صغيرة تتكون من الحصى والرمل ويبلغ قطرها حوالى سبعة عشر مترا • وباستكمال أعمال الحفر فى عام ١٩٧٧ تبين أن البئر بيضاوية الشكل ذات محور طويل يبلغ طوله ثلاثة أمتار وآخر يبلغ طوله اثنين ونصف متر • ولقـد تم حفر البئر فى الطمى المتماسـك والذى يتميز به السـهل الساحلى وعليـه فلم تتم أى محاولة لحماية فوهة البئر بواسطة الأحجار أو الطـوب • وكذلك لم يستدل على أى أثر على وجود مسار للثيران ، ولذا يبـدو أن هـذا البئر ليس على نمط البئر المعروف باسـم « الزاجرة » وهى آبار تعمل بالطاقة الحيوانية والتى كانت سائدة فى منطقة الباطنة حتى الخمسينيات من هـذا القرن •

مواقع آثار ما قبل التاريخ
في سلطنة عُمان

بقلم
ج . هـ . سميث

مواقع آثار ما قبل التاريخ
فى سلطنة عمان

بقلم : ج • هـ • سَمِيث

فيما يلى وصف للأدوات الحجرية التى جمعت من مواقع أثرية تم اكتشافها حديثا بواسطة كل من الآنسة ب • دى كاردى والدكتور د • ب • دو فى شهر يناير عام ١٩٧٦ •

ولقد تم اكتشاف عشرة مواقع للحجارة الأثرية وتم جمع الأدوات الحجرية من خمسة من هـذه المواقع (أشكال ١ ، ٢ ، ٣) •

كذلك جرى وصف أدوات جمعت من موقعين آخرين والتى اكتشفها مستر ر • اى • هـ • دافيد (الأشكال ٤ — ٨) •

ولقد تم تحديد جميع هذه المواقع عدى موقعا واحدا فقط على خريطة المواقع المرفقة مع جدول المواقع الأثرية (لوحة ٩) •

والموقع المذكور هو الذى اكتشفه المستر دافيد بالقرب من

حبروت على الحافة الشمالية للوادى على بعـد من نصف الى ثلاثة أرباع الميل الى الشمال من الحصنين •

وجميع هذه الأدوات مصنوعة من حجر الصوان الجيد الا اذا ذكر خـلاف ذلك • كما وأن جميعها قـد صورت بمقياس رسم نصف حجمها الطبيعى والأرقام الخاصة بالأدوات فى هذا المقال تشير الى أرقامها فى الصـور •

مواقع عملية المسح عام ١٩٧٦ :

الموقع ٥٤ ب طوى سليم (شكل ١) •

١ ــ قطعة رقيقة ذات طرف مبطط قليلا •

٢ ــ مكشطة محدبة صغيرة من الحجر السميك مع تهذيب من وجـه واحـد •

الموقع ١٦ أ جبل الحمة (شكل ١) •

٣ ــ مكشطة محدبة صغيرة من الحجر السميك مع تهذيب على وجه واحـد على طرف واحـد •

٤ — مكشطة مسننة صغيرة من حجر سميك مع تهـذيب حاد على الطـرف •

٥ — مكشطة / أداة للتثقيب صغيرة • حجر سـميك مع تهـذيب حاد كبزبوز فى طرف ومكشطة فى الطرف الآخر •

٦ — أداة بيضاوية صغيرة صـنعت بواسـطة التهـذيب للوجهين لحجر سميك •

الموقع ١٦ ب جبل الحمة (شكل ٢) •

٧ — مكشطة منحنية كبيرة الحجم • تهـذيب ضئيل فى جانب وحاد فى الجانب الآخر مما يعطى شكل قعر السفينة •

٨ — مكشطة محدبة صغيرة من حجر سميك مع تهـذيب ضئيل من جانب وحاد من الجانب الآخر •

الموقع ٢٦ جبل الحمة (شكل ٢ و ٣) :

٩ — قطعة كبيرة على شكل ورق الشـــجر (مكسورة) • مع بعض التهذيب على الوجهين الا أنها لم تكتمـــل مما يوحى باحتمال كسرها أثناء عملية التصنيع •

الموقع ٣٦ ، جبل الحمـــة :

١٠ — قطعة صغيرة على شكل ورق الشجر • قشـــف دقيق على الوجهين • مقعرة قليلا •

١١ — مكشطة صغيرة مع تهذيب حاد دقيق على أحد الوجهين •

١٢ — قطعة على شكل ورق الشجر كبيرة الحجم مع قشف على الوجهين • لم تكتمل •

١٣ — سن حاد من حجر رقيق مع تهـــذيب على حافة واحـــدة فقط •

١٤ — سن حاد على قطعة على شكل ورق الشجر كبيرة

الحجم • لم يعثر منها الا على شظية فقط مع قشف قليل على الوجهين •

١٥ ــ سن حاد على قطعة عريضة على شكل ورق الشجر (مكسورة) • مقعرة قليلا نظرا لقشف احد الوجهين أكثر من الآخر •

١٦ ــ سن حاد على حجر صغير • لم تكتمل •

١٧ ــ سن حاد صغير رفيع • قشف دقيق للغاية للوجهين الا أن أحد الحدين مقعر أكثر من الآخر •

الموقع ٦٧ ، يانى الرجاء :

١٨ ــ مكشطة مسننة صنعت بواسطة تهذيب حدين لقطعة من حجر الصوان •

مناقشة ومقارنة القطع :

ان أربعة مواقع فقط هى التى أثمرت عن عدد كاف من

القطع الحجرية التى تستحق المقارنة وهى : المواقع : ٥٤ ب — ١٦ أ — ١٦ ب — ٣٦ .

وقـد أوضحت المقارنة عن وجود نوعين : احداهما من المواقع ٥٤ ب و ١٦ أ والأخرى فى المواقع ١٦ ب و ٣٦ . الا أنه يجب التنويه بأن عـدد القطع قليل وتتداخل فى نظـام توزيعهـا .

هـذا ولم تثمر ستة من المواقع عن أعداد كافية تستحق المقارنة وهى (٥٨ — ٥٩ — ٦٢ — ٦٤ أ — ٦٧) ويبدو أن القطع التى عثر عليها فى الموقع ٦٤ ب مماثلة للقطع فى الموقعين ١٦ ب و ٦٣ .

أما المواقع الخمسة الباقية فلم يعثر فيها الا على قطعا قصيرة سميكة مثل تلك التى عثر عليها فى الموقعين ٥٤ ب ، ١٦ أ .

ان الفروق الضئيلة تتساوى مع فروق الأدوات نفسها . فالموقعين ٥٤ ب و ١٦ أ لهما قطعا قصيرة وعريضـة والأدوات

نفسها تشبه تلك التى عثر عليها فى مجموعة الخور فى قطر مع احتمال وجود تأثيرات من العصر البليوميثيكى المتوسط .

وحيث وجدت أيضا كميات من أدوات حجرية مماثلة سميكة وعريضة مع وجود علامات الطرق (المرجع ، كابل ١٩٧٦ سميث ، دى كاردى) .

ومن جانب آخر فان الموقعين ٦١ ب و ٦٣ قد أثمرا عن أحجار أطول وأرفع كما وان الأدوات الحجرية فى الموقع ٦٣ أكبر حجما وأكثر تطورا من تلك التى عثر عليها فى كلا الموقعين ٥٤ ب و ٦١ أ .

ومن الناحية الطوبوغرافية فانها جزء من العصر النيوليثى للجنوب العربى كما جاء فى وصف زوينر للربع الخالى (١٩٥٤ : ١ — ٤) . الا أنه يجب أيضا التنويه بأن هناك فروقا واضحة ما بين تنوع الأشكال لكل من عمان والربع الخالى .

مواقـــع أخـــرى :

السايق (شكل ٤) :

١٩ ــ طرف سن قطعة على شكل ورق الشـــجر مع قشف دقيق لكلا الوجهين •

٢٠ ــ قطعة مماثلة لرقم ١٩ أعـــلاه •

٢١ ــ قطعة على شكل ورق الشـــجر ذات قشف دقيق للوجهين • مقطعها عدسى الشكل •

٢٢ ــ قطعة عريضة على شكل ورق الشجر (مكسورة)• قشفت من الوجهين •

٢٣ ــ مثقب (مخراز) من حجر صغير تم تهـــذيبه من وجه واحـــد •

٢٤ ــ مثقاب صـــغير من حجر ســـميك تم قشـــفه من الوجهـــين •

وقد عثر أيضا على أربعة شظايا ذات وجهين وتشبه شكل ورق الشجر وعدسية المقطع فى منطقة السايق (بولار ١٩٧٤ : ٣٣) والتى أثمرت احداها قطعا مماثلة للمجموعه الحالية •

هذا ، وان العثور على قطعا تشبه ورق الشجر دقيقة الصنع توحى بوجود ترابط من العصر النيليثى المتأخر مع القطع التى اكتشفت فى مناطق أخرى من قطر •

وعلى سبيل المثال فى منطقة الجبيجيب (المرجع ، كابل ١٩٦٧ : اللوحات ٥١ — ٥٤) • وقد أثمرت عمليات التنقيب الحديثة فى قطر عن فخار يرتبط مع صناعة الأدوات الحجرية فى الألف الرابعة قبل الميلاد (المرجع ، أوتس ، دى كاردى) •

وهذا يتمشى مع تأريخ تم بواسطة الكربون ١٤ والذى يحدد تاريخها الى عصر ٣١٣١ — ٢٠٠ قبل الميلاد (المرجع ، فيلد ١٩٦٠) والذى عثر عليه فى موقع يعود الى العصر النيوليثى للجنوبه العربى والذى وصفه زوينر (١٩٥٤ : ١—٤ •

حبروت (شكل ٤ ــ ٨) :

٢٥ ــ معول ثقيــل • حجر خشن وخامة رديئة مغطاة بالجنزير بدرجة عالية • وقد يعود سوء الصــنعة الى ســوء المــادة الخام •

٢٦ ــ مكشطة أو أزميل • صنعت بواســطة التهــذيب الحاد من وجه واحــد لحجر سميك ، كما وأن القشف الضئيل لعمل طرف عريض يوحى باحتمال وجود يد لهــا •

٢٧ ــ قطعة مكسورة عريضة على شكل ورق الشجر • قشف قليل للوجهين مع طرف عريض •

٢٨ ــ قطعة مقعرة على شكل ورق الشجر مع قشــف ضئيل على أحــد الوجهين وقشف حاد على الوجــه الآخــر مما أدى الى مقطعا مثلثــا •

٢٩ ــ جزء من معول ثقيل مكسور • مقعر قليلا مــع وجود قشف حاد فى وجه عن الوجه الآخر •

٣٠ ــ قطعه على شكل ورق الشجر • مقطع مثلث قليلا مع قشف حاد على وجه عنه على الوجه الاخر •

٣١ ــ سكين كبير مكسور • قشف دقيق للغاية على الوجهين مما نتج عنه مقطعا متناسقا •

٣٢ ــ معول ثقيل مكسور • مقعر وله مقطعا مثلثا نتج عن تهذيب وجه واحد فقط •

٣٣ ــ معول ثقيل مكسور ومقعر وله مقطعاً مثلثا •

٣٤ ــ معول ثقيل مكسور ومقعر وله مقطعاً مثلثا •

٣٥ ــ أداة محدبة للقطع • مصنوعة من حجر كبير سميك • تهذيب دقيق على حد واحد •

٣٦ ــ أداة محدبة للقطع • مصنوعة من حجر سميك • تم قشفها من الوجهين ثم تم تهذيبها حتى نتج حد حاد •

٣٧ ــ أداة محدبة للقطع أو مكشطة • من المحتمل أنها

صنعت من حجر كبير • لها حـد محدب حاد وآخر محـدب وغير حاد •

٣٨ — فأس وتم قشفها بغير دقة على الوجهين • وهناك احتمال عمل يد لها •

٣٩ — مكشطة كبيرة محدبة • مصنوعة من حجر كبير مع قشف من وجه واحـد لينتج حـد حاد • والطرف الغليظ قـد يكون دليلا على وجود يد لها •

٤٠ — مكشطة مسننة ثقيلة • مصنوعة من حجر سميك • تم قشفها بغير انتظام على وجه واحد فقط • يبدو أن الأسنان قـد عملت بقصـد •

هـذا ولقد تم اتمام عـدة مجموعات من منطقة حبروت ويحتمل أن تكون جميعها من نفس الموقع (المرجـع ، بولار ١٩٧٤ : ٤٤) •

ان الزنجار الواضـح على رقـم ٢٥ يوحى بأنهـا أداة لعمليات التصنيع • كذلك أن السكين الكبير والدقيق الصـنع

(رقم ٣١) لهو من عصر متأخر ومتطور من عصور تصـــنيع الحجر كما هو واضح من العصور ما قبل الأسرات فى مصر •

وأن دقـــة الصنع تضع هـــذا السكين فى درجة تختلف عن درجة القطع الأخرى •

واذا نحينا جانبا القطعتين ٢٥ و ٣١ فان مجرد وجـــود قطعا « بيضاوى ممتد أو مستطال » مثل القطع ٣٢ — ٣٣ — ٣٤ ليوحى بأن الحجر الذى تم تصنيعه يماثل ما وصفه بولار فيما يخص منطقة حبروت (بولار ١٩٧٤ : ٤٤ والأشكال ١٠ — ١١) وقـــد عثر على صـــناعة حجرية مماثلة فى منطقة بير الخسفة — جى سى — ٩ فى وادى أرا فى ظفار (المرجع ، بولار ١٩٧٤ : ٣٥ — ٤١) •

وهناك كانت مجموعة تضم عددا أكبر من القطع منها عدد كبير من الانصال بطول يتراوح ما بين ٤ — ٨ سم وكذلك قطعا أخرى ذات وجهين •

هـــذا ، ولقد تمت مقارنة « القطع البيضاوية المستطولة »

ذات المقاطـــع المثلثة مع أدوات حجرية من قطـــع من العصر النيوليثى فى واحـــة الخارجة (المرجـــع ، كاتون ثومبســـون ١٩٥٢) • ومن المحتمل أن تكون أدوات للحفر •

أن عـــدم العثور على أدوات حجرية صغيرة تشبه أوراق الشجر وعدسية المقطع (مثلا : ١٩ ــ ٢٢ أعـــلاه) فى منطقة حبروت يوحى بأنها قد تكون من عصر ما قبل العصر النيوليثى •

أما وجود الأنصال الكبيرة والأحجار التى تشبه الأنصال كذلك وجود كشاطات على حواف وعلى نهايات الأنصال كبيرة الحجم فى منطقة بير الخسفة ــ جى سى ــ ٩ ليوضح الترابط فيما بينهما وبين ما يخص العصر الأوريجانيكى ــ الأتليتى فى الأردن (المرجع ، ايشيجارو ١٩٦٤) •

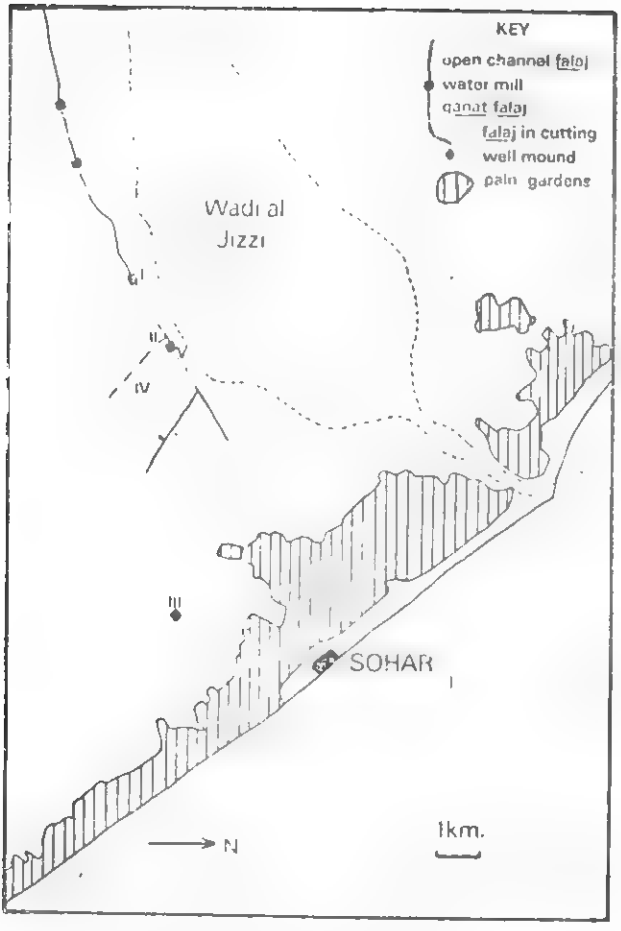
صور وأشكال

مشروع التنقيب عن حقول

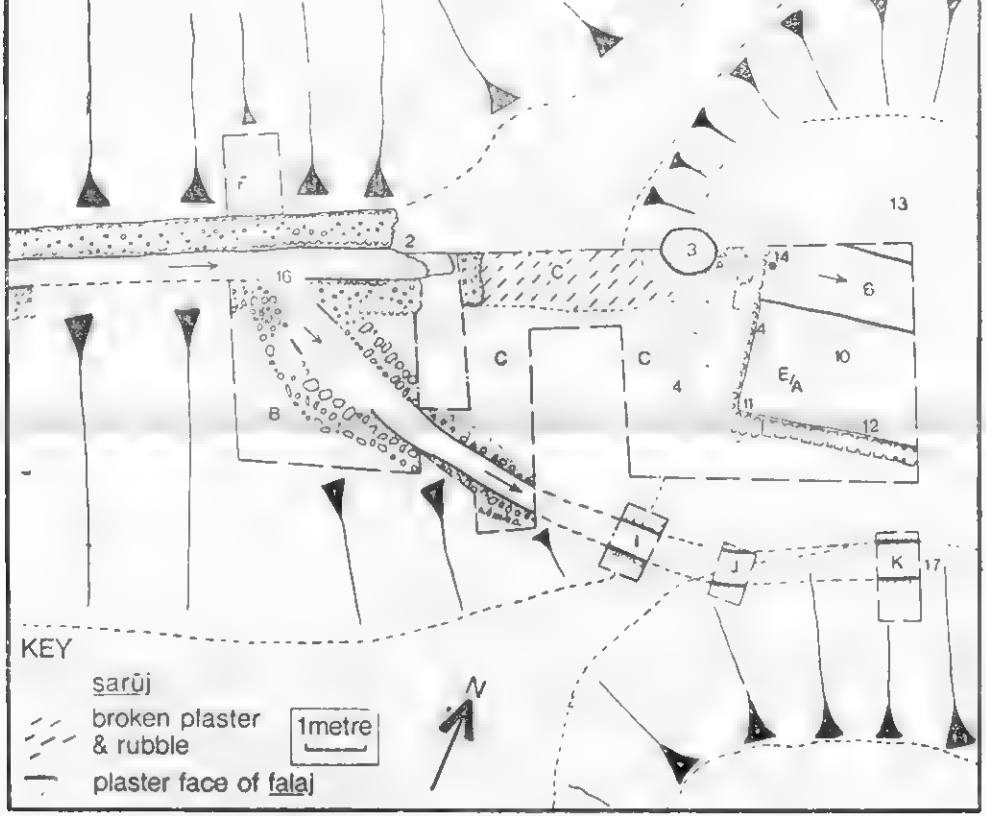
صحار القديمة

بقلم

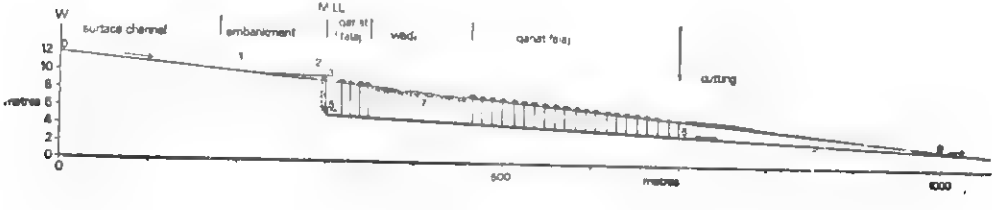
ت . ج ويلكنسون


KEY
open channel falaj
water mill
qanat falaj
falaj in cutting
well mound
palm gardens
Wadi al
Jizzi
II
III
IV
V
SOHAR
N
1km.

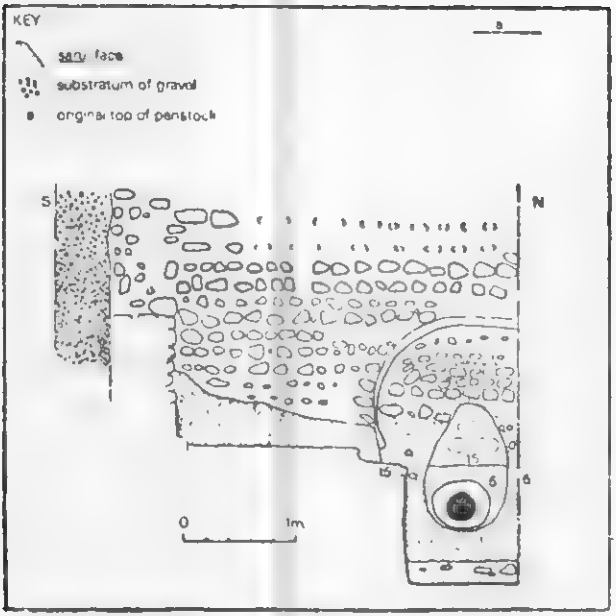
(خريطة رقم ١)


KEY
sarūj
broken plaster & rubble
plaster face of falaj
1metre
N
2
3
4
6
10
11
12
13
14
16
17
B
C
E/A
I
J
K

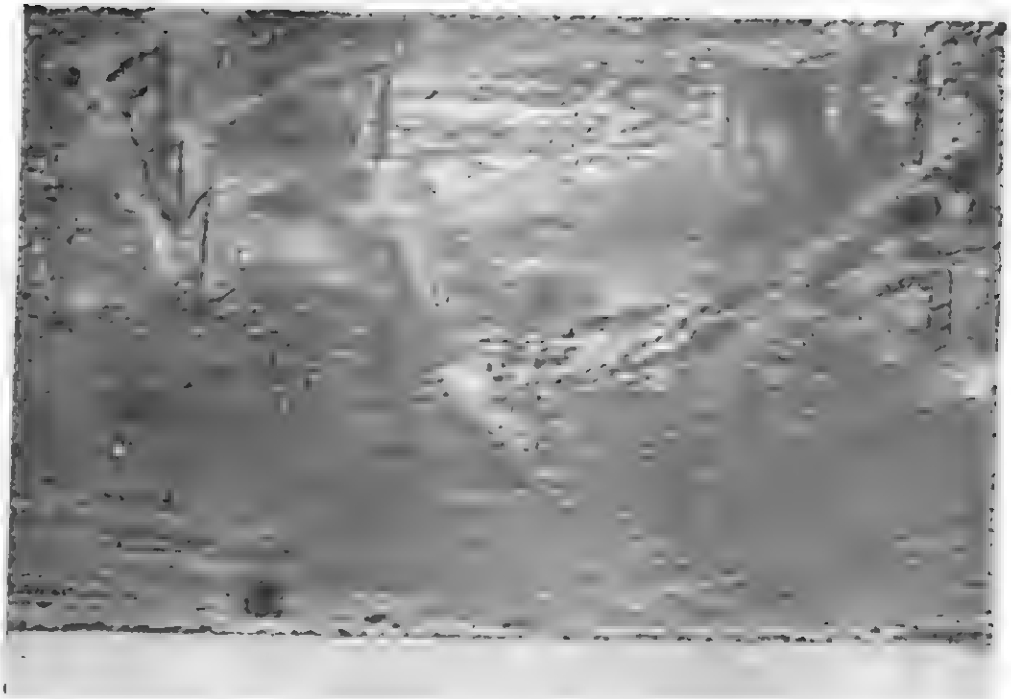
(شكل رقم ١)


W
surface channel
embankment
M LL
qanat falaj
wadi
qanat falaj
cutting
12
10
8
6
4
2
0
metres
0
500
metres
1000

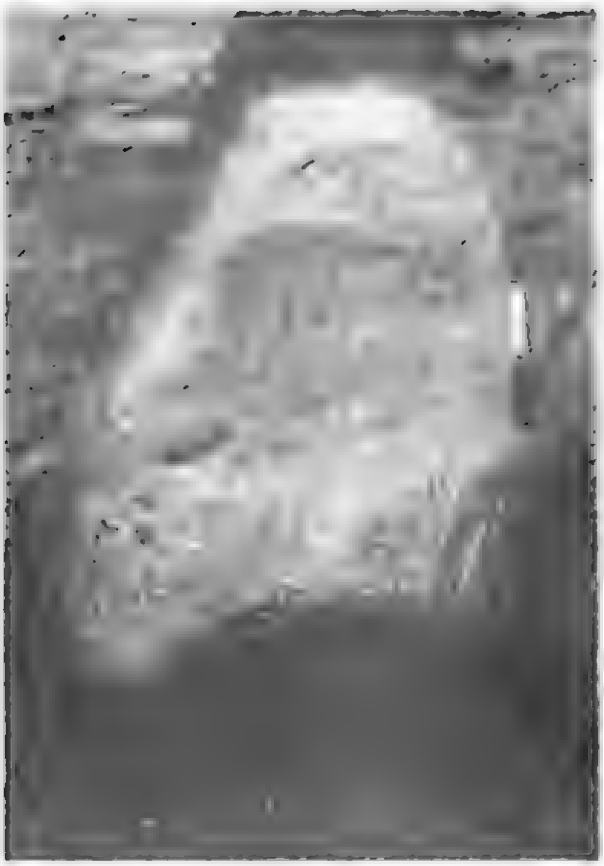
(شكل رقم ٢)


KEY
sary face
substratum of gravel
original top of penstock
S
N
0
1m

(شكل رقم ٣)



(صورة رقم ٢)

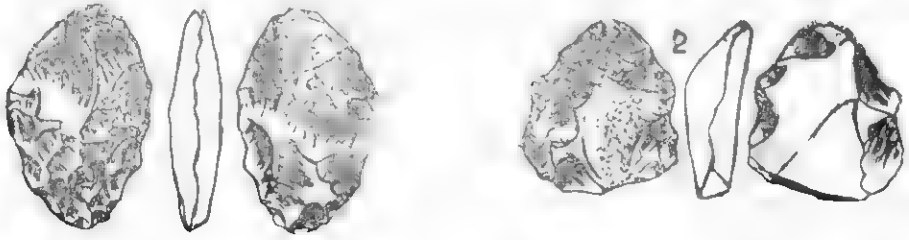


(صورة رقم ٣)

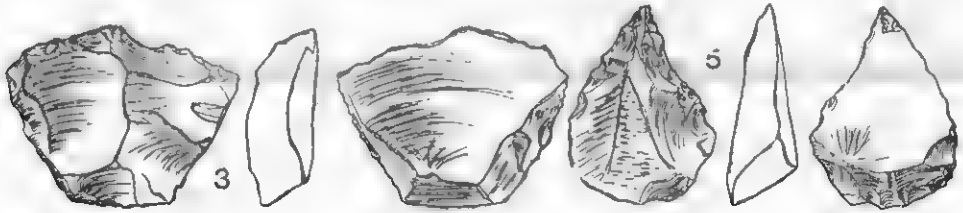
صور وأشكال
مواقع آثار ما قبل التاريخ
فى سلطنة عمان

بقلم

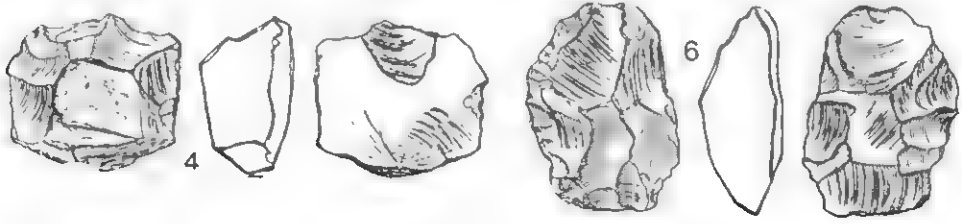
ج . ه . سميث



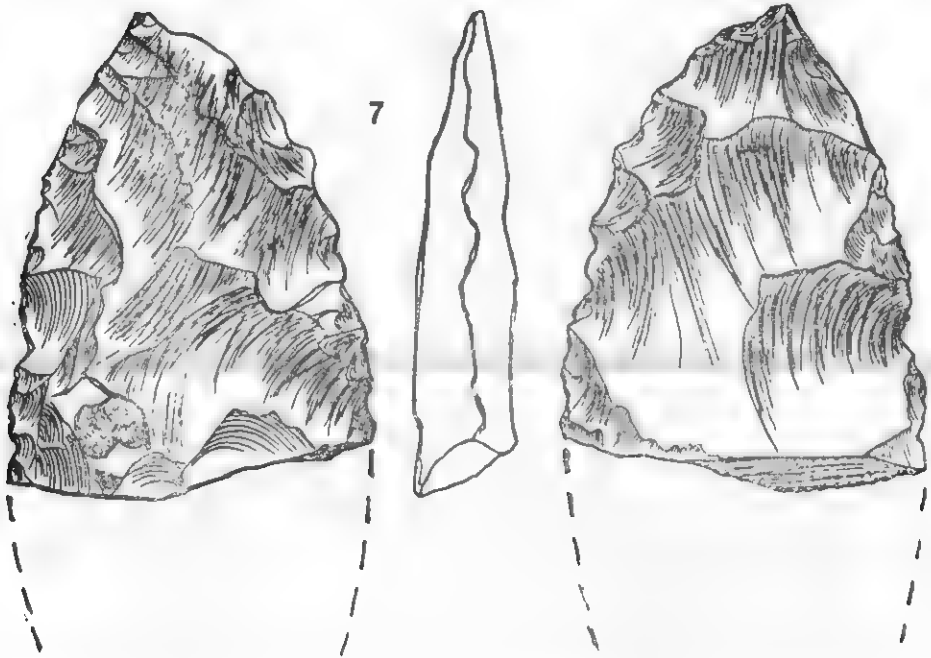
(شكل رقم ١) (١ ، ٢)



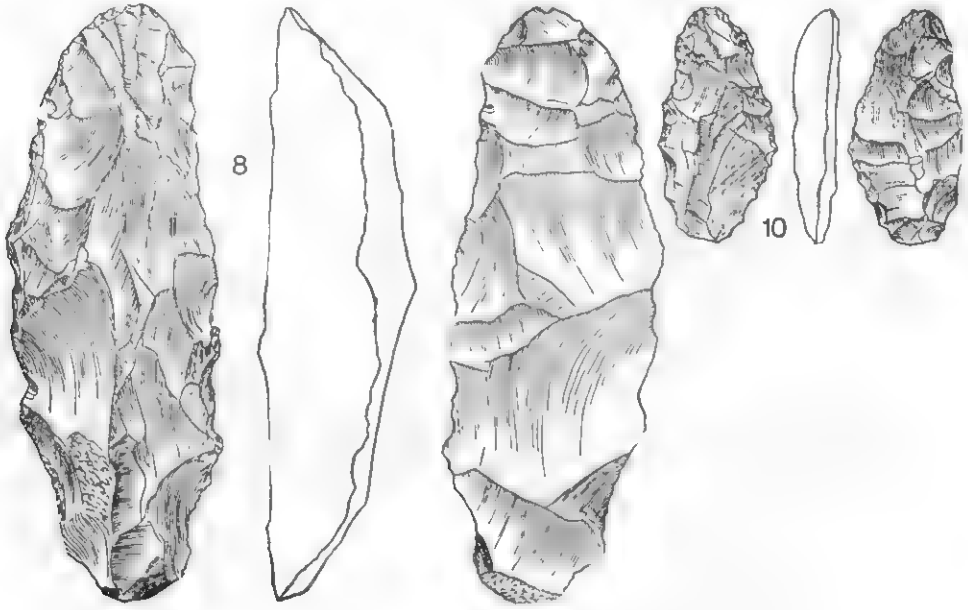
(شكل رقم ١) (٣، ٥)



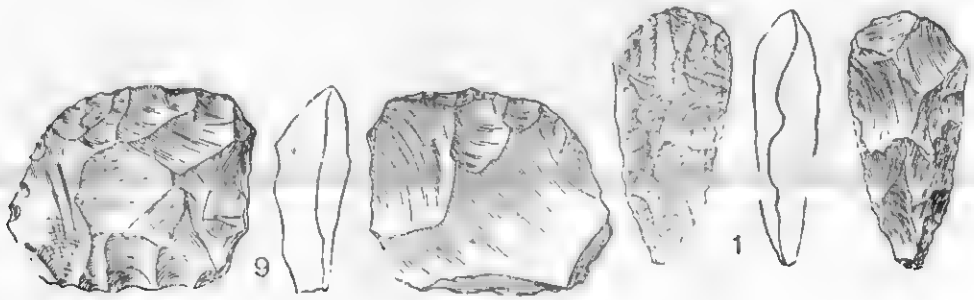
(شكل رقم ١) (٦٠٤)



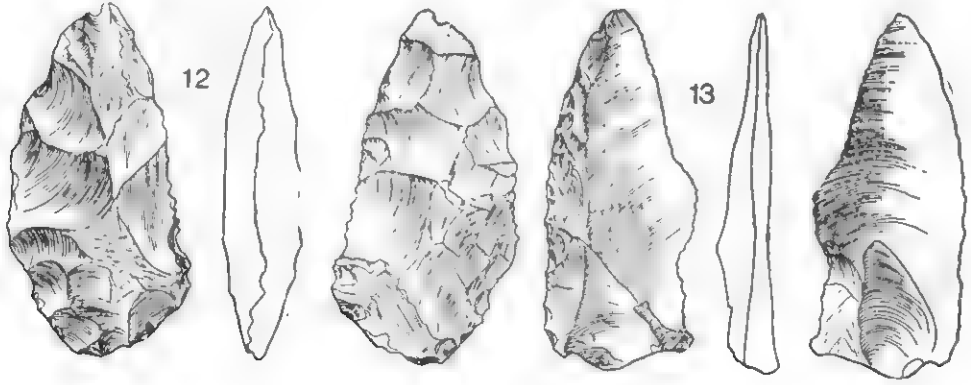
(شكل رقم ١) (٧)



(شكل رقم ٢) (٨ ، ١٠)

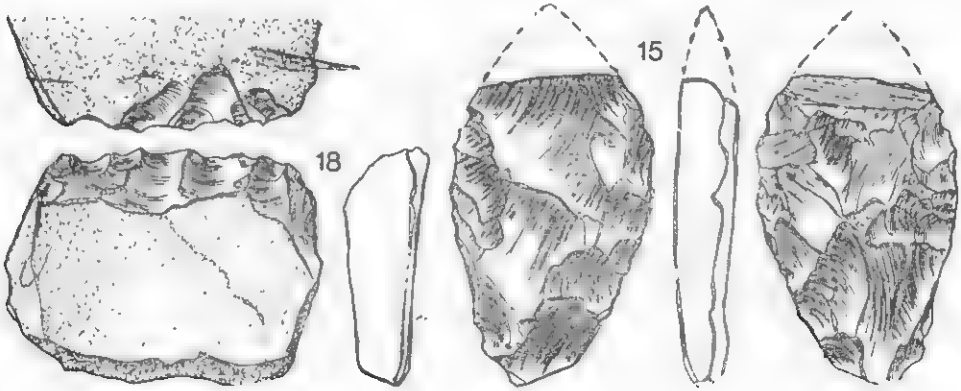


(شكل رقم ٢) (٩، ١١)

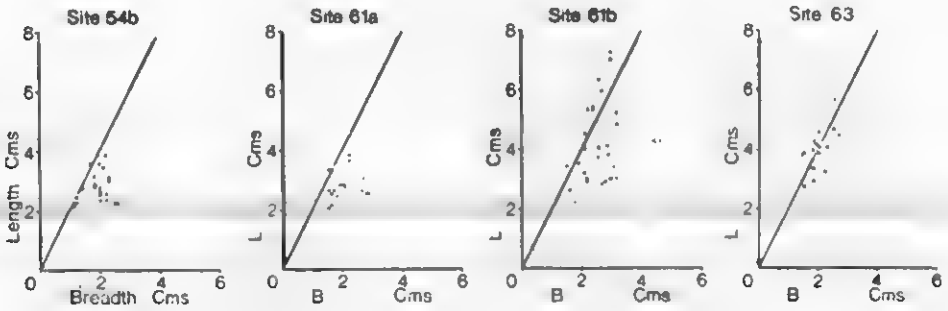


(شكل رقم ٢) (١٢ ، ١٣)

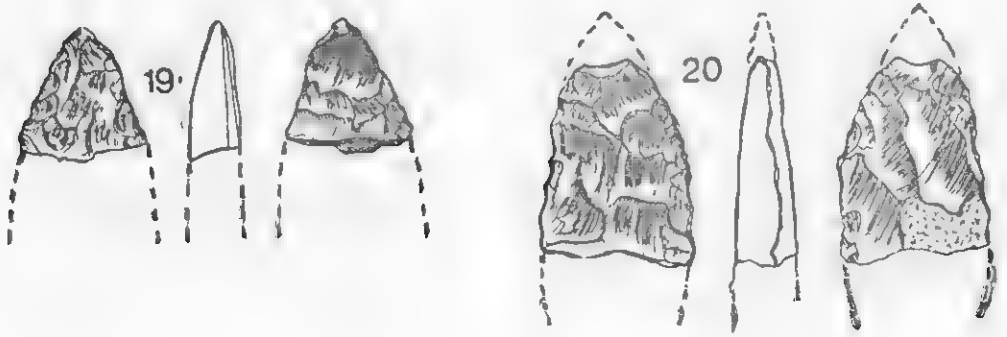
(شكل رقم ٣٠) (١٤ ، ١٦ ، ١٧)



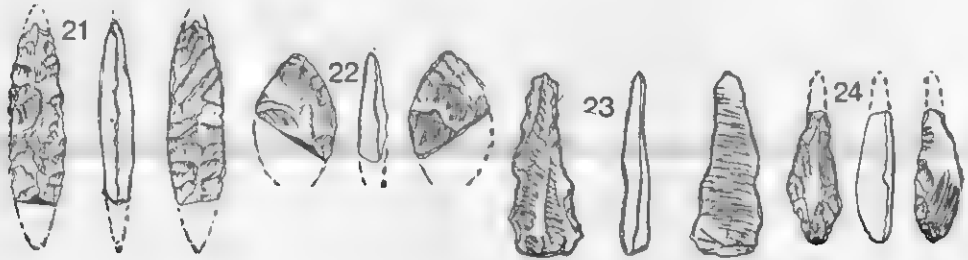
(شكل رقم ٣) (١٥ ، ١٨)



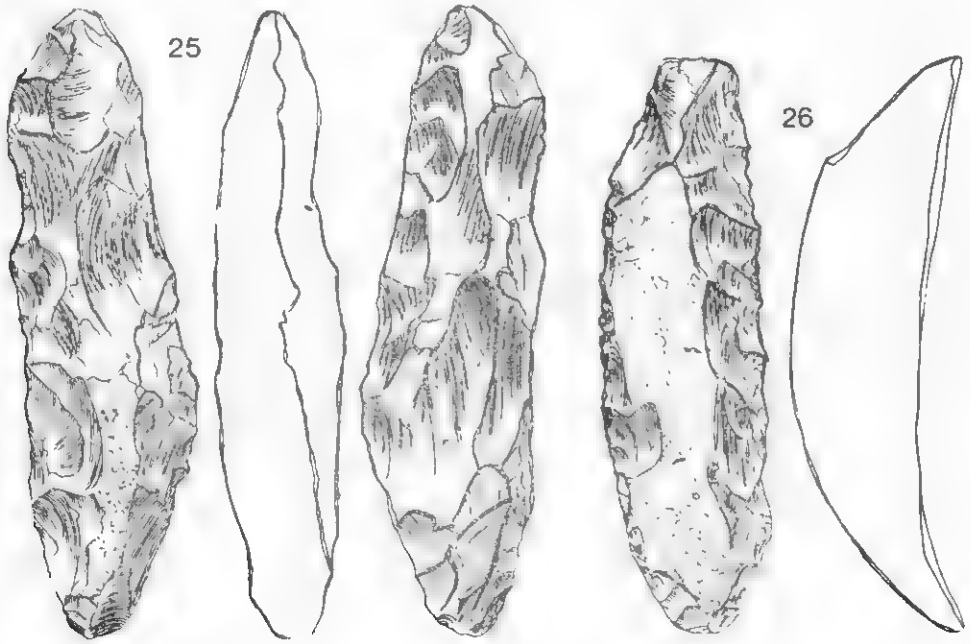
(شكل رقم ٣) (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤)



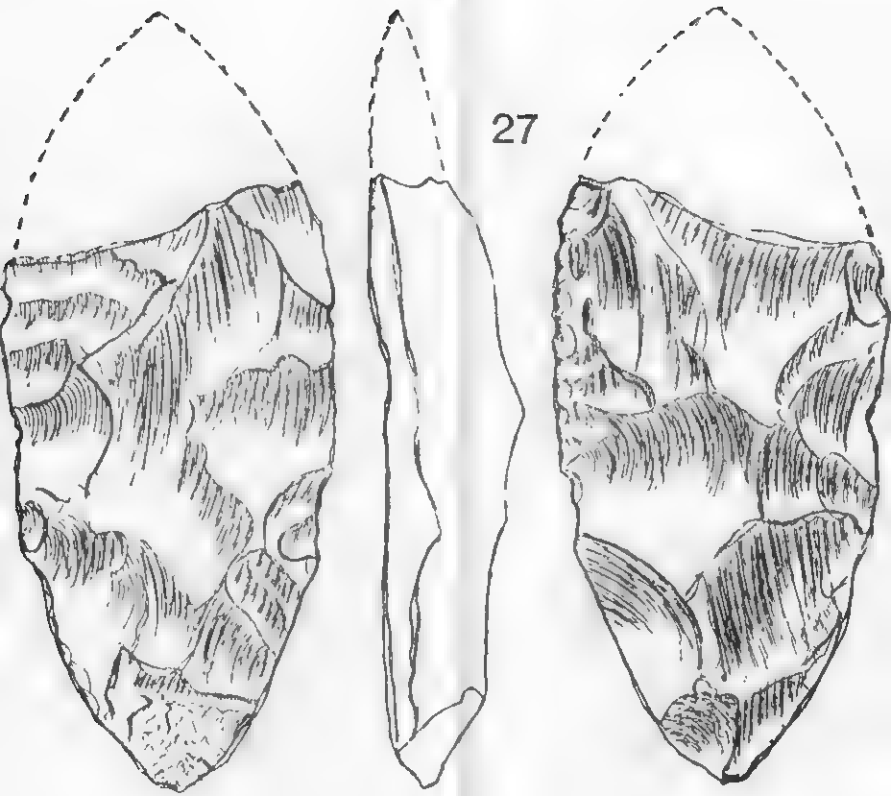
(شكل رقم ٤) (١٩ ، ٢٠)



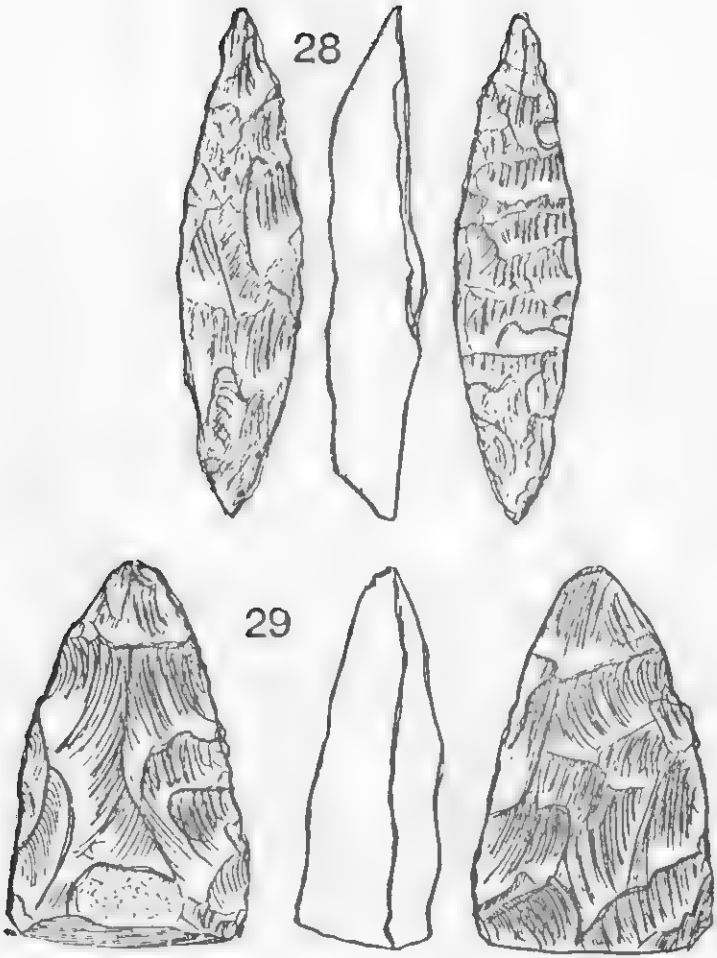
(شكل رقم ٤) (٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤)



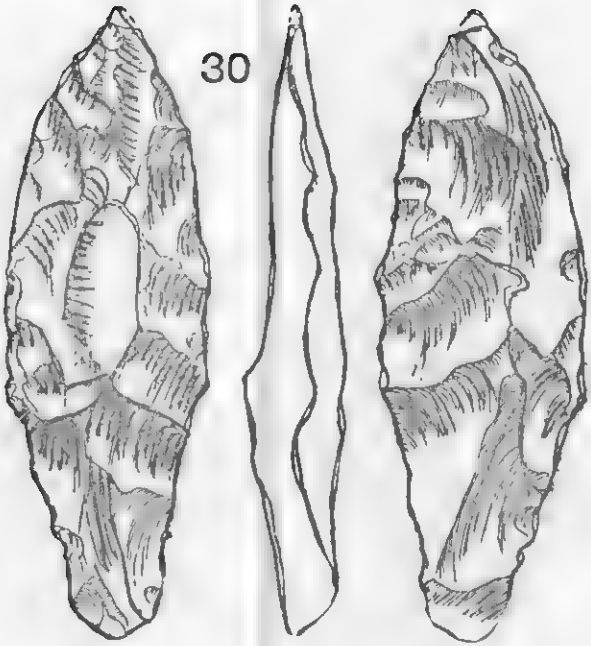
(شكل رقم ٤) (٢٥ ، ٢٦)



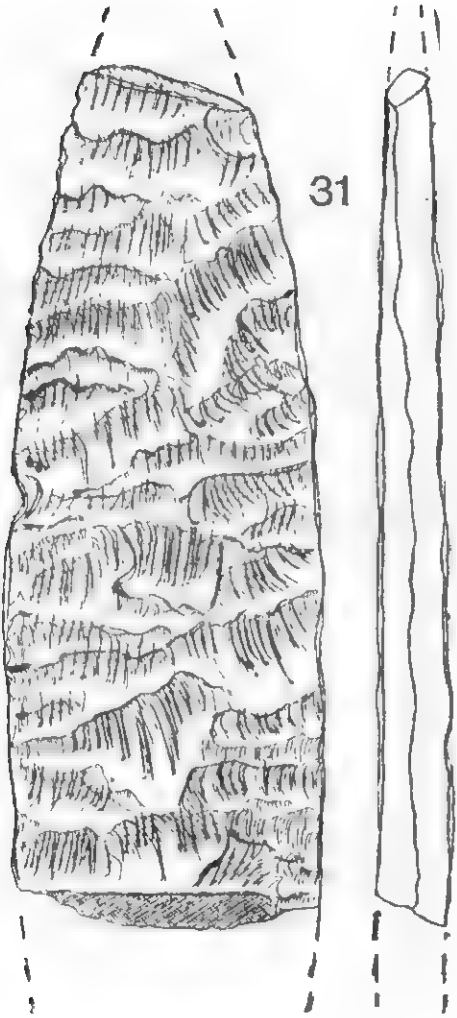
(شكل رقم ٥) (٢٧)



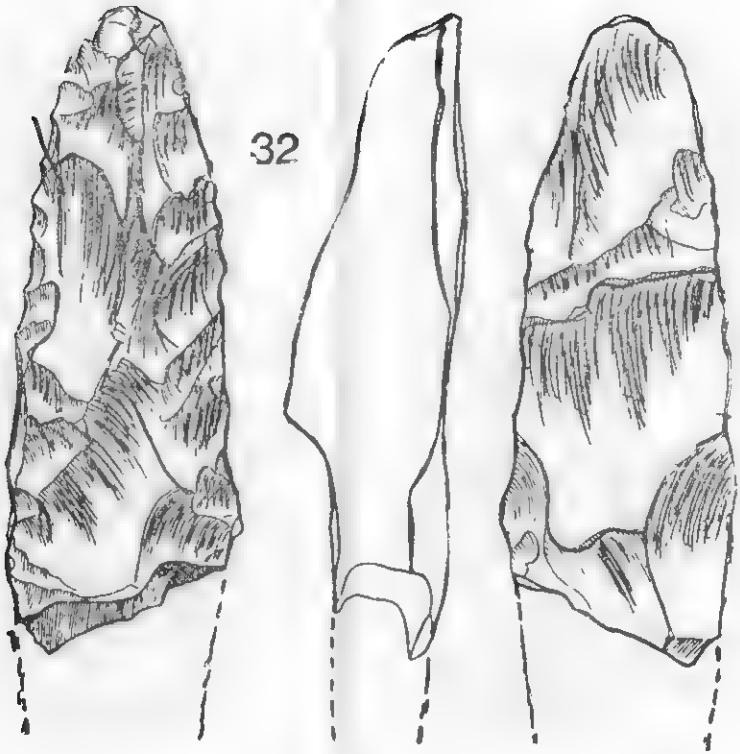
(شكل رقم ٥) (٢٨ ، ٢٩)



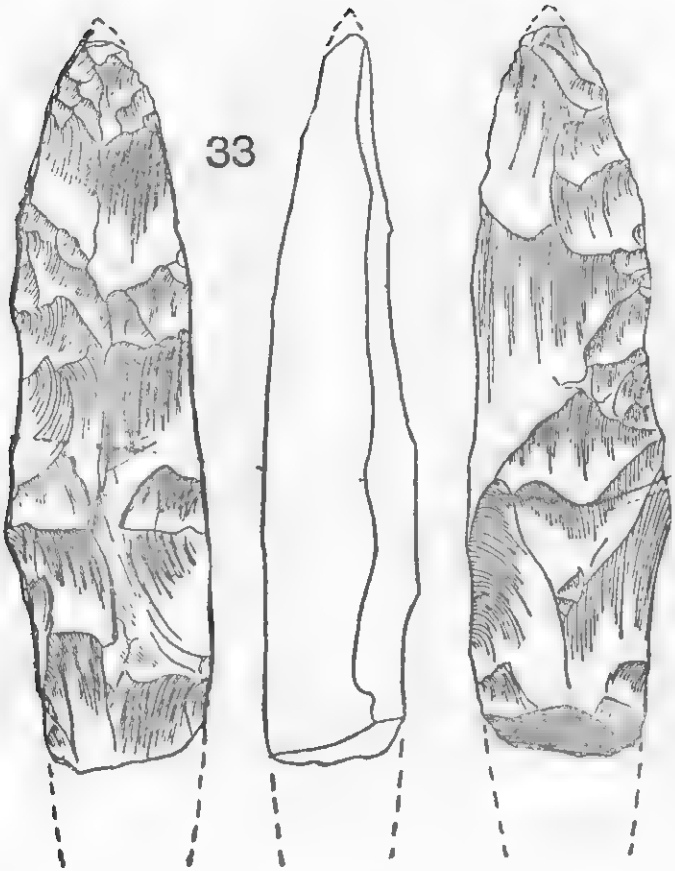
(شكل رقم ٥) (٣٠)



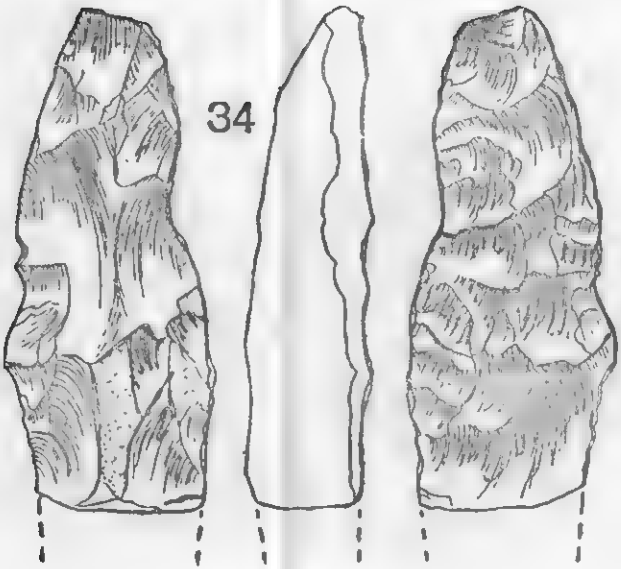
(شكل رقم ٥) (٣١)



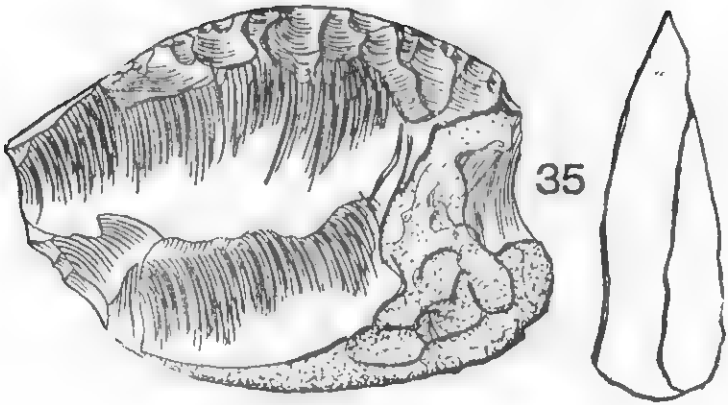
(شكل رقم ٦) (٣٢)



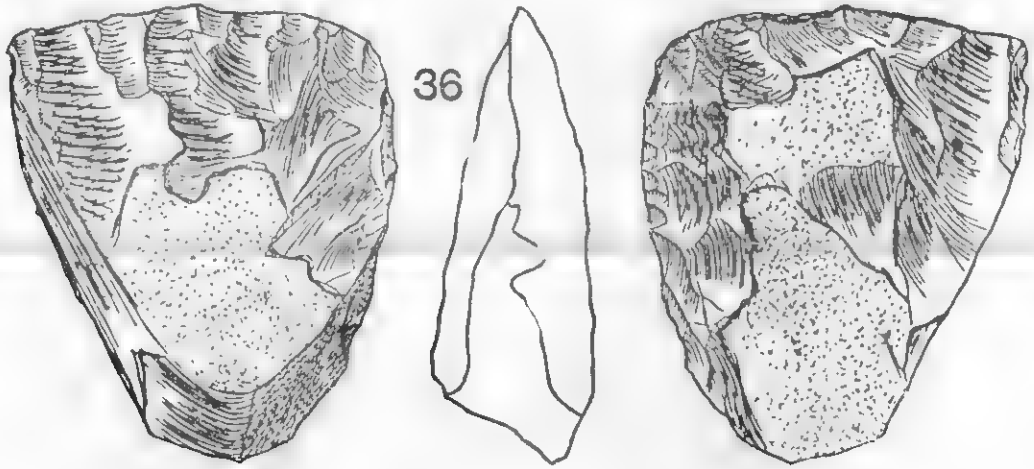
(شكل رقم ٦) (٣٣)



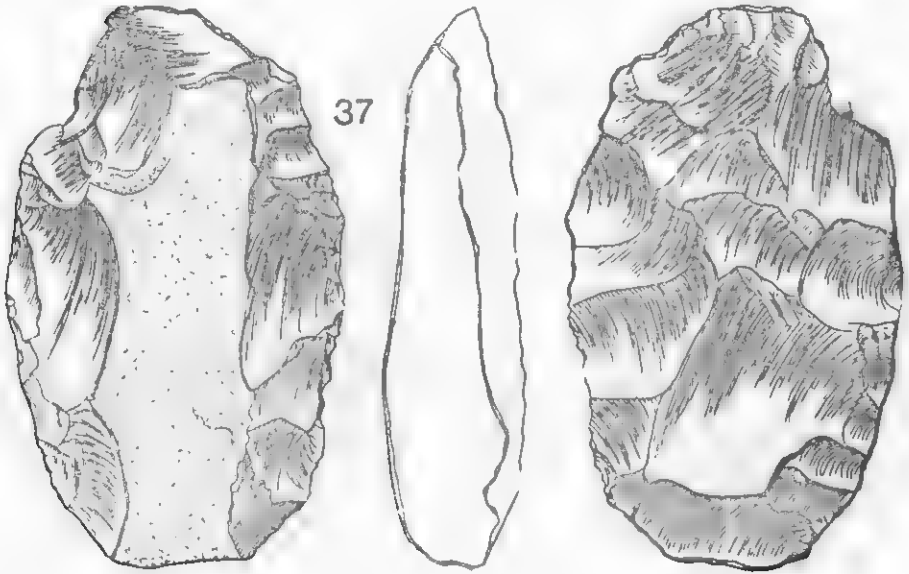
(شكل رقم ٦) (٣٤)



(شكل رقم ٦) (٣٥)

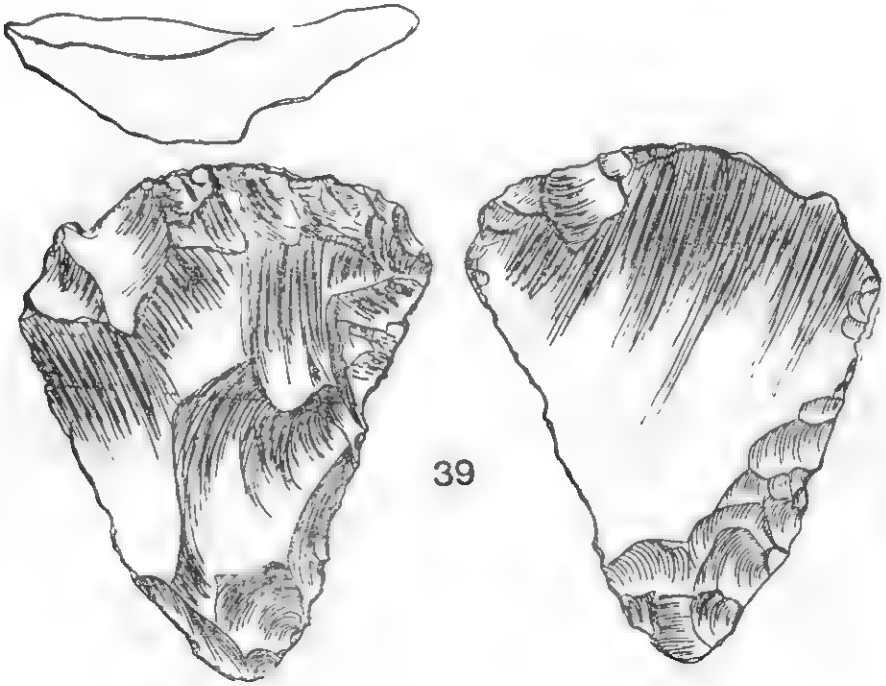


(شكل رقم ٦) (٣٦)

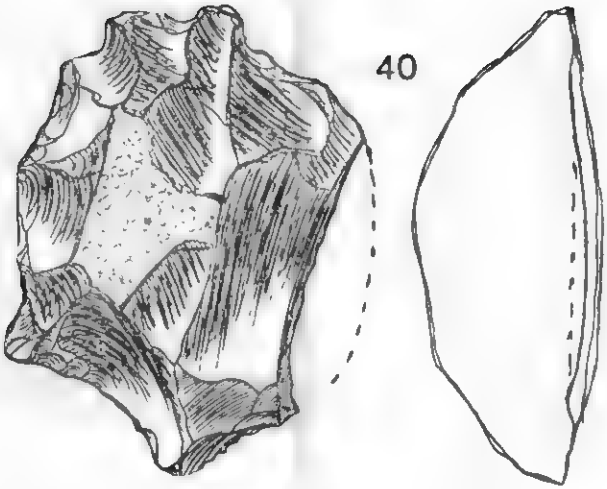


(شكل رقم ٧) (٣٧)

(شكل رقم ٧) (٣٨)



(شكل رقم ٨) (٣٩)



(شكل رقم ٨) (٤٠)

رقم الايداع ٤٥٩٦ لسنة ١٩٨٣

مطابع سـجل العرب